Pág. 10 e 11 ex. 10 à 14

10 Calcule o valor de:

a) $\frac{7!}{4!} =$ _____

b) $\frac{3! \cdot 7!}{4! \cdot 6!} =$ _____

11 Simplifique:

a) $\frac{n!}{(n-1)!} =$ _____

b) $\frac{(n+2)!}{n!} =$ _____

12 Calcule n, sabendo que:

a) $\frac{n!}{(n-2)!} = 30$ _____

b) $\frac{(n+1)!}{(n-1)!} = 72$ _____

13 Calcule:

a) $\sum_{k=1}^{5} 3 \cdot k =$ _____

b) $3 \cdot \sum_{k=1}^{5} k =$ _____

14 Escreva as sentenças a seguir usando a notação de somatório:

a) $1^2 + 2^2 + 3^2 + \ldots + 50^2 =$ _____

b) $\frac{1}{2} + \frac{2}{3} + \frac{3}{4} + \ldots + \frac{99}{100} =$ _____

c) $\frac{1}{1 \cdot 2} + \frac{1}{2 \cdot 3} + \frac{1}{3 \cdot 4} + \ldots + \frac{1}{k \cdot (k+1)} =$

_____